141.

DISCURSO INAUGURAL

PRONUNCIADO

EN LA SOLEMNE APERTURA DEL CURSO

DE

1871 á 1872

EN LA

UNIVERSIDAD LITERARIA DE VALLADOLID,

POR

EL DOCTOR DON CÁRLOS QUIJANO,

Catedrático de Anatomía quirúrgica, Operaciones, apósitos y vendajes: Decano de la Facultad de Medicina.



VALLADOLID:

Imprenta de Garrido.

1871.



Ilustrísima Señor:

Cumplo con un deber de reglamento al ocupar este puesto y en el desempeño de mi cometido, séame lícito el deseo de aspirar á entretener vuestra atencion de la manera debida á la notoria sabiduría de tan ilustrado Cláustro y á los sentimientos que agitan en este momento á tan distinguido auditorio.

Este acto puede considerarse como la primera leccion del curso académico de 1871 á 1872 y en este concepto voy á exponer brevemente la importancia de las ciencias naturales, los fundamentos principales en el método de estudio de estas ciencias y la certeza, utilidad, é importancia de la Medicina.

Asuntos de mayor interés y de mas novedad hubiera podido elegir; la anatomía, la fisiología, la patología general, la terapéutica, la medicina legal, la higiene pública, me brindaban con cuestiones de suma importancia, pero el temor de cansar al auditorio y la conveniencia de no ser muy extenso me han decidido á elegir los expresados, aun cuando comprendo que á todos les son familiares.

Paso á ocuparme del asunto:

I.

La naturaleza en general es un gran libro escrito con caracteres universales; no hay ningun estudio tan sublime como él, y sus límites son tan extensos que no le es posible al hombre, por grande que sea su génio, por inmensas que sean sus facultades, el comprenderle y abrazarle en totalidad, habiéndose visto por esta razon en la necesidad y precision de dividirle y subdividirle, con el fin de estudiar, adelantar y llegar al grado de perfeccion que hoy alcanza, sin que se pueda creer que no es dable ir mas allá del punto á que se ha llegado. Efectivamente desfallece el ánimo, cuando se detiene á contemplar el dilatado espacio que abrazan las llamadas ciencias naturales.

Es creencia admitida generalmente, la de que estas ciencias tuvieron su cuna en la India, esparciéndose y difundiéndose despues por la Caldea, el Egipto y la Persia: la aplicacion práctica de estas ciencias hizo progresos muy notables en los puntos referidos; nos lo prueba la fabricacion del vidrio, de la porcelana, la preparacion de multitud de colores, los conocimientos prácticos que trasmitieron acerca de la mineralogía, zoología y botánica. Los griegos se apoderaron, 600 años antes de Jesucristo, de las riquezas científicas de aquellos paises, y Tales y Pitágoras iniciaron á los griegos en las doctrinas y conocimientos de los templos egipcios. Apesar de la grande anarquía que reinaba en las escuelas griegas y las ideas místicas que las dominaban, pudo Sócrates con su gran sabiduría dirigirlas por un derrotero mejor; su discípulo Platon fundó una escuela filosófica que apesar de los estragos lamentables que hicieron en ella los desvaríos y delirios de la secta pitagórica contribuyó notablemente al progreso y adelanto de las ciencias naturales. Un génio vasto y profundo como el de Aristóteles formó, puede decirse asi, un sistema general en dichas ciencias; creó é introdujo el verdadero método de observacion, uno de los fundamentos esenciales en las ciencias naturales y mereció con sobrada razon el que aun hoy dia se le decore con el título glorioso de fundador de dichas ciencias.

Colocado ya el espíritu humano en una senda de adelanto y perfeccion, parecia natural que los progresos fueran constantes, contínuos y rápidos, pero desgraciadamente no sucedió así; creada con posterioridad la célebre escuela de Alejandría, los sábios que formaron parte de ella cultivaron muy poco estas ciencias. Durante los reinados de Calígula y Neron, Galeno hizo estudios y trabajos notables en casi todos los ramos de las ciencias naturales, pero con especialidad en zoología y medicina; Plinio, dotado tambien de un talento estraordinario, llegó á creer en su fantasía que la naturaleza era mas limitada que su genio. Acaeció en seguida la invasion de los Bárbaros del Norte en el imperio de Occidente y bien sabido es de los dedicados á ciencias y letras, el funesto influjo que tuvo en todos los conocimientos.

La filosofía de los pueblos orientales dominada por el carácter profundo de unidad que encadenaba las inteligencias, hacia imposible el progreso en las ciencias naturales, cuyo fundamento es la observacion; cuando la falsa doctrina de que la inspiracion sobrenatural era la única fuente de los conocimientos humanos, cuando se reconocia y admitia á la autoridad como el esclusivo criterio de verdad, cuando se consideraba al cálculo y al raciocinio como inferiores á la inspiracion y á la autoridad, cuando se pretendia demostrar la perfeccion humana ¿era posible ni dable el que las ciencias progresarán? no, de ninguna manera. Si á estas causas agregamos la degradacion de los Tolomeos, la decadencia de la escuela de Alejandría, la estension desmedida del imperio romano, las contínuas revueltas que le agitaron, la preponderancia militar de aquellos tiempos, la falta de método, la escaséz de medios de observacion, comprenderémos bien la multitud de causas que contribuyeron á la decadencia y estado de paralizacion en los progresos de ciencias, cuyas relaciones con todos los ramos del saber humano son casi incalculables. La prolongada dominacion de los príncipes bárbaros, dice un escritor contemporáneo, fué mas perjudicial á las letras que la misma invasion, pues no protegieron nunca á los hombres dedicados á ellas.

La Europa entera quedó sumergida en las mas densas tinieblas sin que pudieran disiparlas en Occidente los esfuerzos de Carlo Magno, de quien dice César Cantú que «comprendió en aquel siglo de »ignorancia cuán eficáz era la instruccion para proteger los vestigios »de la civilizacion romana y los gérmenes de la civilizacion nueva: »soldado y conquistador, amó la paz y el clero; bárbaro, veneró la »sabiduría romana y recogió sus resíduos; sábio, no desdeñó las len»guas iliteratas del Norte; religioso, midió y contuvo los derechos »de los eclesiásticos, supo respetarlos sin servilismo y tenerlos á »raya sin arrogancia.»

Trascurren años y hasta siglos en este estado de decadencia, sin que haya unidad de pensamientos ni miras elevadas que contribuyan á ningun adelanto positivo, siendo inútiles y estériles los esfuerzos que algunas inteligencias hacen para encauzar y dirigir de un modo conveniente el estudio de las ciencias en general. Dos acontecimientos sumamente notables que tienen lugar y suceden en los siglos XI, XII y XIII vienen á ser el fundamento y orígen de los progresos que desde entónces hasta la época actual marcan la importancia é influencia de las ciencias en general en la vida de los pueblos: estos acontecimientos son las Cruzadas y el establecimiento de las Universidades; con las primeras se esparcen las riquezas por las masas del pueblo debilitando el poder de los grandes señores, se hace florecer el comercio y hasta se engendra la aficion á las ciencias; con las segundas se consigue dar mucha mas unidad al estudio, se amplian los conocimientos, se difunden con facilidad, y las consideraciones obtenidas por los entregados al estudio y enseñanza aumenta su influencia y hasta facilita los progresos. Memorables son los descubrimientos que se obtienen; á medida que la edad del mundo avànza se estienden estos descubrimientos y puede decirse con mucha razon que algunos de estos fueron los precursores del renacimiento de las letras en Europa.

La aplicacion de la brújula á la navegacion, la invencion del gravado, la de la imprenta, la de la pólvora, la construccion de instrumentos ópticos, el uso del espíritu de vino para la conserva-

cion de objetos zoológicos son auxiliares eficaces y poderosísimos que no conocieron los antiguos y que prepararon el terreno donde habia de crecer lozano y frondoso el árbol de la ciencia.

La inteligencia humana poseedora de semejantes conquistas obtenidas en los siglos enunciados y principalmente en el XV, ensancha aun mas el campo de sus observaciones con la toma de Constantinopla, con el descubrimiento del Cabo de Buena Esperanza y el de la América, que proporciona un nuevo mundo de objetos naturales. En el siglo XVI se hacen nuevos estudios, se verifican viajes numerosos, se obtienen grandes adelantos é invenciones importantes comunicándose todos estos conocimientos de unos paises á otros. El siglo XVII, heredero de todos los adelantos conseguidos en los anteriores, se hace sumamente notable por la aparicion en él de génios, de talentos extraordinarios que impelen la inteligencia en su rápido vuelo. Bacon, Galileo, Descartes, Torricelli, Newton, Leibnitz, son hombres cuya reputacion se ha hecho inmortal por sus trabajos filosóficos, por el estudio del péndulo, del movimiento parabólico, de las leyes de la gravedad, la invencion del telescopio, la aplicacion del álgebra á la geometría, la hipotesis de las lentes curvas, la invencion del barómetro, la demostracion de la verdadera figura de la tierra, la descomposicion de la luz, la velocidad del sonido, etc., etc. Las doctrinas y adelantos de este siglo influyeron de una manera sumamente apreciable en los trabajos de muchos hombres ilustres que nacieron en el siguiente, ó sea el XVIII. Buffon, que hizo popular la historia natural con sus discursos elocuentes, aun cuando los errores que comete en las teorías son algo lamentables; Lineo, nombre de un recuerdo imperecedero para los naturalistas, creador de una nomenclatura y una clasificacion que se venera aun en el dia; Bonnet que se dedicó á estudiar las relaciones de la historia natural con la metafísica; Scheel, en Suecia, resolviendo las cuestiones de la química con medios sumamente sencillos; Priestley que descubrió la mayor parte de los gases; Lavoisier que con su severa lógica propia de su esclarecido talento derribó la teoría de Sthal, estableció la peneumática y asociándose á otros químicos muy distinguidos como Guiton-

Morveau, Fourcroy y Bertollet, procuró armonizar el lenguage de la ciencia y fundó la nomenclatura metódica, abriendo á la química una nueva era, asi como tambien un porvenir brillante á las artes y ciencias; Galvani dedicado á la electricidad; Volta inventor de su pila; son figuras respetables que obligan á rendir un justo tributo de admiracion á su laboriosidad, que nos enseñan el derrotero que debemos seguir para iniciarnos en las ciencias naturales y nos demuestran la importancia de sus trabajos, con la multitud de aplicaciones de sus inventos á las artes y ciencias en general, contribuyendo no poco á la civilizacion del mundo.

En el siglo actual puede decirse que son diarias las conquistas y triunfos que obtienen las ciencias naturales: al citar los nombres de Bercelius, Cuvier, Decandolle, Pouillet, Mitscherlitz, no hacemos mas que recordar los adelantos que estas lumbreras han hecho en la química, la zoología, la botánica, la fisica y la mineralogía. La division del trabajo puede decirse que es el sello dominante de nuestros dias, logrando de esta manera trabajos tan importantes como los de Mirbel acerca de los frutos, de Juillet sobre la fisiología vegetal, de Roullin con relacion á las razas humanas, de D'Orbigni en aves, de Valenciennes en los peces; de Deshayes en los moluscos y de Milne-Edwards en los anelides y zoófitos; Liebig investiga la accion molecular de los cuerpos orgánicos y aplica el resultado de sus afanes á la fisiología vegetal y animal, á la patología, á la agricultura; Dumas y Perssóz á las artes, Orfila á la toxicología, Lasaigne á la medicina, Lecanu á la farmácia, Henri Rose al análisis; se examinan, estudian y analizan los fenómenos eléctricos por Ampere, Becquerel y Wallaston, el calórico por Dulong y Pettit, y la luz por Arago.

El bosquejo ligerísimo que acabo de presentar acerca de los períodos distintos que han tenido las ciencias naturales, su desarrollo y progreso sucesivo, asi como los grandes sucesos que han contribuido á sus adelantos, nos conduce insensiblemente á la demostracion de la importancia que tienen las ciencias naturales. Estas ciencias tienen íntimas y hasta estrechas relaciones con todos los

ramos del saber humano ejerciendo sobre ellos en muchas ocasiones una influencia sumamente poderosa.

El verdadero filósofo que no cede al sensualismo puro ni al escepticismo, como ha sucedido á muchos del siglo XVIII y principalmente en la escuela alemana, pone de manifiesto las relaciones de las ciencias naturales, su unidad, su enlace con los principios inmutables de la razon, asi como el puesto y la funcion de cada una de ellas en el conjunto de los conocimientos humanos.

El moralista contemplando las maravillas de la naturaleza, extasiándose con èl exámen de sus verdades constantes é iguales, se eleva hasta el conocimiento de Dios, fuente de la verdad y único orígen del pensamiento.

El literato proporciona y comunica á su palabra una influencia y poderío inmenso, describiendo esas brillantes imágenes que la naturaleza presenta, y emplea metáforas atrevidas suministradas tambien por las mismas ciencias naturales.

El geógrafo, el ingeniero mecánico, el minero, consiguen á favor de estas ciencias, el uno poder esplicar los objetos que le rodean en los lejanos paises que recorre, el otro llega á conocer los materiales indispensables para la construccion de sus aparatos, el tercero consigue descubrir las riquezas que encierran los terrenos y le enseñan á explotar los metales preciosos que oculta la tierra.

Las artes no hubieran llegado al grado de adelanto en que se encuentran sin la poderosa ayuda que le dan las ciencias naturales; la fortuna pública no hubiera obtenido sin ellas los tesoros inmensos que posee; la industria las debe su desarrollo prodigioso, la agricultura grandes mejoras, la medicina casi su principal apoyo, la farmácia su existencia.

Los adelantos en la civilizacion del mundo ¿no son debidos en su mayor parte á la aplicacion de los productos naturales? ¿Cómo hubiera sido posible, que los miembros de la gran familia humana separados por la inmensidad de los mares, hubieran establecido sus relaciones sin la invencion de la aguja náutica debida al descubrimiento del imán? ¿Cómo se hubiera inventado la imprenta, ese

medio poderoso de progreso y de vida para los pueblos, que pone en comunicacion á los indivíduos de los mas remotos climas? ¿Cómo se esplicaria la dominacion universal que ha adquirido el comercio en nuestros dias cambiando la faz de las sociedades? Si la industria fabril ha llegado al grado de perfeccion y desarrollo que nos admira y sorprende, si le es dado al hombre arrastrado por el vapor recorrer con increible velocidad los mas remotos confines del globo que habitamos, si la llamada clase media goza y disfruta de mas comodidades que los opulentos potentados de otros tiempos, si contamos con telas variadas para cubrir nuestra desnudez, con alimentos diversos para reparar las pérdidas de la economía animal, con agentes á favor de los cuales nos restituimos al estado normal, con metales y ricas joyas, todo lo debemos á los productos naturales.

El dominio de nuestra razon se estiende con el estudio de las ciencias naturales; nuestra alma se eleva á las mas sublimes concepciones con su auxilio, los conocimientos que nos proporcionan comunican cultura, vigor y energía á nuestra inteligencia: las infinitas y variadas producciones que adornan la tierra, los millones de estrellas que penden de la bóveda celeste y esparcen luz sobre el universo, ese océano vastísimo cuyas aguas surcan multitud de pueblos y en cuyo seno han recibido su existencia millares de generaciones, la atmósfera que nos circunda por todas partes proporcionando al organismo vegetal y animal los elementos necesarios para poner en juego su complicado mecanismo, ese amor, puede decirse universal, que dá actividad hasta á los cuerpos inertes, pruebas bien irrecusables son de las aserciones establecidas anteriormente.

La naturaleza orgánica produce con tres ó cuatro elementos multitud de séres, tantos que apenas alcanza la imaginacion á figurárselos. El reino animal, verdadero aparato de combustion, quema incesantemente las sustancias que el vegetal reduce; este fija los radicales de los productos oxidados que aquel exhala, el primero consume las materias que le suministra el segundo: el animal trasforma los cuerpos orgánicos en minerales y devuelve sus elementos al aire ó á la tierra, mientras que el vegetal los recibe de estas mis-

mas fuentes y organiza las sustancias animales, verificándose de esta manera esos fenómenos sorprendentes de estática química que tanto ha ilustrado Dumas, viéndose asi, como afirma este sábio, que el reino vegetal es el gran laboratorio de la vida orgánica y la atmósfera el lazo comun que une ambos reinos. La materia muda de forma, cambia de lugar, se verifican descomposiciones y nuevas combinaciones, desaparece en unos séres y aparece despues en otros acaso con diversas galas; cambios tan poderosos suceden por la accion de la luz, del calórico, de la electricidad; semejantes cambios se reducen en último término á un doble fenómeno de mecánica; movimiento durante la accion, reposo despues de ella, como dice Chevreul.

Creo pues haber probado la importancia de las ciencias naturales demostrando que desarrollan la industria, ensanchan los dominios del comercio, ennoblecen el alma y hasta son el arsenal mas abundante á que puede recurrirse para confundir los funestos errores de los materialistas y las absurdas doctrinas del ateismo; podemos por eso decir con el inmortal Lineo, que cuando florece la historia natural *las supersticiones se marchitan y secan*, ó bien seguir al elocuente Virey, el cual proclama en alta voz que, *la naturaleza es un templo sagrado, donde la Divinidad se pone á descubierto.*

II.

Ansioso el hombre de ciencia y de saber, quiere darse cuenta de todas las variedades y anomalías de la naturaleza y someterla á fórmulas; su espíritu se hunde en la contemplacion de la innumerable multiplicidad de los objetos que le rodean y que escitan su ávida curiosidad, para objetivarse en seguida á sí mismo y compararse con los séres inferiores á él en inteligencia ó que carecen de ella totalmente; de aqui nace la idea de reconocerse el hombre capaz de ciencia, ó sea del conocimiento mas ó menos claro de las cosas, fundado en principios evidentes por sí mismos, ó en demostraciones.

Nacido el hombre para el progreso, con el afan de saber, tanto

mas desarrollado cuanto mayor es la tranquilidad que disfruta, le vemos adquirir el hábito de observar, de reflexionar sobre lo observado, de experimentar, de combinar los resultados que obtiene y formar con ellos un sistema de nuevos conocimientos. La vida tranquila de los pueblos pastores les conduce á observar el curso de los astros, la ciencia que calcula su marcha y hace constar sus relaciones con nuestro globo nace de las observaciones hechas. Las necesidades dan orígen á los cálculos de la geometría y de los números; el hombre procura conocerse á sí mismo y conocer el universo, quiere darse cuenta de su existencia, de la de todos los objetos que le rodean y con los cuales se encuentra en contacto; anhela descubrir las leyes que le gobiernan y regulan sus relaciones con sus semejantes y con el muudo que habita. Varios son los métodos que adopta para alcanzar el fin que se propone y seria tarea harto detenida y larga hacer la exposicion de los métodos ciceroniano, cartesiano, tomístico, baconiano, ó los admitidos en otros tiempos denominados científico, escolástico ó popular, sistemático fragmentario ó rapsódico y el silogístico ó tabulario. No cumple tampoco á mi propósito manifestar la clasificacion hecha de los conocimientos humanos y los métodos que estas clasificaciones han creado, ni tampoco el cuadro del método holóptico propuesto por un filósofo moderno. Voy á ocuparme únicamente de la observacion y la experiencia como fundamento del método de estudio en muchas ciencias que han recibido y se las conoce con la denominacion de ciencias de observacion.

La observacion, entendida en su sentido mas genérico, consiste en la aplicacion de la inteligencia al exámen de las diversas partes de un fenómeno, ó de las circunstancias que le caracterizan; es el acto de considerar con atencion y detenimiento las cosas físicas y morales. La observacion, como ya he dicho, es sin duda alguna el verdadero fundamento de todas las ciencias, principio defendido por Bacon en el siglo XVI, lo cual le ha valido el que muchos le llamen padre de la filosofía esperimental, pues en efecto, ha conocido y demostrado perfectamente que en las diversas ramificaciones de las ciencias positivas no hay mas que un medio para llegar á conocer

ciertas verdades y asegurarse que son tales, que es el de observar la naturaleza no solo en los fenómenos que ofrece á nuestra consideracion, sino tambien en los que se pueden descubrir por medio de la experiencia.

El espíritu humano observa un objeto ó cosa y trata de estudiarla, para lo cual analiza las partes de aquel objeto ó cosa, la descompone con el fin de determinar las relaciones que tienen unas partes con otras, examina todas sus circunstancias y llega á formarse una idea clara, real y positiva del objeto, cosa ó hecho que ha analizado. Vé otros objetos que ofrecen mas ó menos analogía con el ya observado, los estudia analizándolos de la misma manera, establece diferencias, descubre semejanzas, expresa relaciones esenciales ó accidentales y de esta manera llega á determinar hechos constantes, ya sencillos, ya complexos, que enlazándose unos con otros sirven para establecer axiomas, que combinados tambien nuevamente nos conducen al conocimiento de leyes generales cada vez mas superiores: este es el método de induccion ascendente tan perfectamente expresado por Bacon, si bien Newton es el que estableció las reglas de este método natural en el estudio de la naturaleza. No es sola la induccion ascendente la que nos ayuda y conduce insensiblemente al conocimiento de principios y hechos generales, existe tambien la induccion descendente que consiste en aplicar por medio de la síntesis los axiomas ó los fenómenos, ora para servir de comprobacion á la análisis, ora para concretar á él los hechos que hubieran podido escapársele, ora para explicar un efecto dado por una causa dada, ora en fin para resolver los problemas en los que dada una causa se trate de producir tal efecto. La induccion basada en una exacta observacion nos conduce tambien á deducir, de las cualidades visibles de los séres sus cualidades interiores, de las propiedades de los medios, el fin ú objeto de ellos, y de la disposicion de las partes el todo que componen y su uso.

Con el auxilio de este trabajo intelectual le es dado al espíritu humano pasar del estudio de la naturaleza al de sí mismo, puesto que puede recoger las percepciones de los sentidos, aproximarlas, sepa-

rarlas, asociarlas, apropiárselas como ideas, analizarlas, abstraerlas, generalizarlas y combinarlas, trabajo propio de la ideología. La inteligencia humana ordena los hechos observados, los liga á ciertas funciones ó causas finales y determina su órden y dependencia. El hombre no puede observar la naturaleza sin descubrir en ella las potencias de que está animado; si busca la naturaleza de las cualidades de los objetos exteriores los percibe como fenómenos de su sensibilidad; si descubre sus relaciones, proporciones y coordinacion de su conjunto, se las representa como formas de su inteligencia: si contempla la sucesion y subordinacion de los efectos, reconoce en ellos la sucesion y subordinacion de sus actos.

El espíritu de observacion es la facultad ó aptitud para ver cada objeto tal cual es y aquello en que puede sernos mas ó menos util. La observacion es el resultado de dicha aptitud. El hábito de observar perfecciona la atencion y es lo mas comun y frecuente que se fije con doble intensidad la atencion cuando queremos aumentar la esfera de nuestros conocimientos, asi como encontramos mucho mayor placer en observar un objeto, cuando conocemos otros de igual naturaleza que nos han interesado ya.

En el modo de educar y egercer el espíritu de observacion debe trabajarse con perseverancia, es necesario acostumbrarse á no ver de prisa; el demasiado entusiasmo ó la excesiva frialdad al examinar los objetos, puede conducirnos á verlos de una manera distinta de la que tienen en si realmente: no es tampoco una imaginacion viva la mejor para observar bien; la multitud de sensaciones que agitan á la vez á una imaginacion viva producen en ella percepciones confusas, vagas, hasta indeterminadas en algunos casos. Un hombre de talento pero sin gran imaginacion, tarda mas tiempo en ver, pero juzga mejor de los objetos que analiza y las deducciones que establece suelen ser mas ciertas y exactas. La atencion profunda y sostenida combinada con una imaginacion viva proporciona el mas alto grado de espíritu de observacion.

Sin facultad habitual de observar, sin educacion en este particular, se encuentran con frecuencia en la sociedad personas que juzgan

al primer golpe de vista dc las diferentes partes de un objeto, pero solo bajo un punto de vista y sin comprender ni fijarse en las demás particularidades de aquel; puede decirse que en estos casos existe un verdadero instinto de observacion, pero no el espíritu característico de observacion.

Para observar bien es necesario que el ánimo esté tranquilo, libre de preocupaciones, de toda pasion, pues si aquellas ó esta le dominan no podrá colocarse en el terreno debido para descubrir la verdad; las preocupaciones de los demás arrastran algunas veces al mejor espíritu de observacion y le conducen á ver lo que no existe. La investigacion interesada de la verdad es el orígen de todos los falsos juicios de los hombres y de todos los errores que se cometen.

La experiencia tomada en su acepcion filosófica significa el conocimiento de los hechos que se manifiestan ó han manifestado á nosotros, que han caido bajo las miradas de nuestra inteligencia y que hemos comprobado. Esta misma palabra en el lenguage usual tiene un sentido mucho menos estricto que el ya expresado, asi es que comunmente se entiende por experiencia no solo el conocimiento de los hechos, sinó tambien toda la instruccion que hemos podido adquirir por medio de la induccion: muy frecuente es el uso de esta palabra para expresar los conocimientos que cada cual adquiere por sí mismo y en este sentido se la hace muchas veces sinónima de práctica. La palabra experiencia empleada de una manera absoluta se toma entonces en un sentido particular y sirve para designar lo que se adquiere sobre la naturaleza moral del hombre y sobre el curso habitual de los acontecimientos en la vida social. De estas diversas acepciones, la mas admitida tratándose de ciencias de observacion, es la segunda que he expuesto. A primera vista parece que pueden confundirse la observacion y la experiencia, pero indudablemente existe una diferencia, puesto que en la observacion el conocimiento que adquirimos sobre una cosa ú objeto se presenta por sí mismo, al paso que en la experiencia el conocimiento que nos proporciona es fruto de algun ensayo que se ha practicado con el fin de obtener la certeza, exactitud ó realidad de una cosa.

Necesario y conveniente es diferenciar la verdadera experiencia de la falsa; esta últíma es las mas veces una ciega rutina que no obedece á principio ni ley alguna; reducida á la repeticion de ciertas máximas ó de varias acciones cuya razon y relaciones se ignoran, acarrea ordinariamente perjuicios y trastornos difíciles de corregir, contribuyendo de una manera poderosa á desvarios muy lamentables. La verdadera experiencia ayudada de la razon, eleva nuestro espíritu al descubrimiento de verdades que no hubieramos podido conseguir por el solo conocimiento de los hechos, asi que es necesario un juicio recto y suma reflexion para fecundizar los millares de hechos que observamos y hacer brillar el pasado y el porvenir con la misma claridad que el presente que tenemos á nuestra vista. La inteligencia humana se apodera de todos los conocimientos que de siglo en siglo se la vienen trasmitiendo, analiza las verdades, los axiomas establecidos por nuestros antepasados, compara los resultados que alcanza en la carrera de la vida y los proclama de la misma manera, ó los varía, si no corresponden con los que su observacion y experiencia le proporcionan.

III.

La medicina es una ciencia que comprende los diversos medios que se emplean para llegar al conocimiento de todas las enfermedades del cuerpo humano y al del tratamiento que las conviene, y es poco filosófica y por lo tanto muy inexacta la creencia comun de que la medicina es la ciencia de curar las enfermedades. La verdadera medicina esclarecida con las luces de la anatomía, de la fisiología, de la física, de la química, y de la historia natural, es indudablemente una gran ciencia cuyos progresos y perfeccionamiento no puede poner en duda hoy dia ninguna persona que se precie de tener una razon y un discernimiento medianamente claro.

Se dice por algunas personas que gozan de algun concepto científico, que si se despoja á la medicina de las fracciones ó partes que tiene de otras ciencias, quedará reducida á muy poca cosa, pues no

es mas que un compuesto heterogéneo, objecion de muy poca importancia é insuficiente para negar la certeza á la medicina, pues nadie negará á un astrónomo sus conocimientos, basados muy principalmente en las matemáticas; al farmacéutico los suyos que estriban notablemente en la química, al fisiólogo y anatómico que no pueden dar un paso sin la física y asi de todas las demás ciencias que viven unidas entre sí por estrechos lazos y que no pueden existir independientemente unas de otras.

Se ha dicho tambien que no puede concederse certeza á una ciencia constituida por una coleccion de fenómenos cuya naturaleza íntima es desconocida para el observador, y que en la mayoría de casos no puede dar una esplicacion satisfactoria de ellos; pero á esto diré ¿se conoce por ventura la naturaleza íntima de la electricidad y del galvanismo? ¿conocemos la razon por qué unas frutas maduran á tal ó cual tiempo, los vegetales florecen en tal ó cual época, etc., etc.? El hombre, como dice Cabanis, no conoce nada de la esencia de la materia que tiene á la vista sin cesar, ni la del principio oculto que la vivifica; habla con frecuencia de causas que considera como descubiertas y se lamenta diariamente de las que no puede descubrir: las causas primeras están tan ocultas como la esencia misma de las cosas; casi puede decirse que no conoce ninguna. El hombre no vé mas que efectos, ó mejor diré recibe sensaciones; observa las relaciones que median entre los objetos y las que existen entre los mismos y su persona; se esfuerza sin cesar en buscar nuevas relaciones que ordena metódicamente para que su imaginacion pueda recordarlas, apreciarlas mejor, y deducir de ellas reglas y principios que concurran á servir para su conservacion y para que aumenten el número de sus goces. Al examinar las pretendidas causas, solo hechos se ven en el fondo. Para observar el flujo y reflujo de los mares que se verifica bajo un órden constante ¿ha necesitado el hombre saber la fuerza que contiene el occéano, la ley primitiva que hace obrar esta fuerza con tanta regularidad? no ciertamente, y sin embargo se sirve de esta observacion para la marcha de las embarcaciones que navegan en sus aguas. ¿Ha tenido necesidad por ventura de conocer

la causa de la afinidad de los cuerpos, su elasticidad, cohesion, etc. para que ya en física, ya en química, ejecute todas las operaciones fundadas en estas propiedades? ¿El agricultor se ha visto precisado á arrancar á la naturaleza el secreto de la vida de los vegetales, para inventar, para perfeccionar la agricultura?

La ciencia médica no aspira ciertamente á la rigorosa exactitud de las matemáticas, puesto que la mayor parte de sus proposiciones no se pueden demostrar por el cálculo; no trata tampoco de ponerse en parangon con la historia natural que solo se ocupa de los séres en estado de salud, lo cual hace que su estudio sea bastante mas fácil, pues sus fenómenos característicos son constantes, lo que no sucede en el hombre en estado morboso. La medicina, sin embargo, trata de aproximarse en cuanto es posible al órden y plan seguido en las clasificaciones y descripciones de los animales. La via de la analogía y los métodos analíticos que tanto impulso han comunicado á las ciencias, apesar de lo dicho por algunos talentos superficiales, son uno de los adelantos mas útiles y fecundos debido en gran parte á los médicos modernos.

El naturalista establece, con arreglo á ciertos caractéres fundamentales, clases, géneros, especies, variedades las mas adecuadas, que sirven para poner en relieve las diferencias individuales: lo mismo se hace en medicina. El botánico examina una planta, marca la disposicion de los cotiledones, la germinacion de la semilla, la direccion, forma, distribucion de las raices que distinguen la planta, el aspecto particular de ella, los períodos respectivos de su desarrollo, la eflorescencia, fructificacion y declinacion, que impide el confundir unas con otras; determina las variedades segun la naturaleza del clima, de las estaciones, del terreno que las sustenta ó del cultivo y de los cuidados que se la prodigan. Igual es la conducta que sigue el médico con el enfermo; analiza los síntomas propios y peculiares al carácter de la enfermedad, se hace cargo de las modificaciones que en la misma pueden determinar la localidad, naturaleza del clima, estaciones, método de vida, afecciones morales, hábitos, constitucion, temperamento, etc., etc.; esto no

obstante, las modificaciones accidentales imprimen cambios, irregularidades y alteraciones, que no es posible preveer, como no es dable en muchos casos decidir, porque se observan iguales trastornos en la germinacion, desarrollo y madurez de una planta, una flor ó una fruta.

La medicina es pues una ciencia de observacion que exige para su estudio y ejercicio un conocimiento bastante extenso de las ciencias físicas y naturales, con las que vive en estrecho é íntimo consorcio, y cualidades hasta cierto punto especiales que no es del caso exponer. Los que rehusan á la medicina la consideracion de ciencia juzgándola como un arte meramente conjetural, ó como una coleccion de preceptos aplicados al azár, ó siguiendo una práctica rutinaria, no se apoyan en ningun principio fijo y determinado. Opinion tan absurda es hoy dia desechada completamente y relegada á ciertos círculos en los que sirve de pasto á la malignidad inocente de algunos pretendidos talentos, los primeros acaso que en sus indisposiciones, buscan presurosos un alivio que nadie les puede proporcionar mas que el verdadero médico.

Así como se ha dudado de la certeza de la medicina, asi tambien se la ha querido negar su utilidad é importancia: vanos han sido los esfuerzos hechos en este sentido, las naciones todas, cuanto mas adelantado es el estado de su civilizacion, tanto mas han comprendido que esta sublime ciencia es indispensable para la existencia, bienestar y conservacion de los pueblos, como fué igualmente una necesidad imperiosa en cierta época para los romanos civilizados y corrompidos por la relajacion y las riquezas de las naciones sometidas á su poderío.

La medicina y el médico han sido objeto de homilías compuestas con frases muy armoniosas, pero cuyos pensamientos son enteramente falsos. Montaigne, Rousseau, Voltaire, han dirigido las invectivas mas punzantes que pueden idearse contra los médicos, pero oigamos y veamos lo que hacian y manifestaban estos hombres tan notables y admirados por la exactitud con que apreciaban todas las cosas. Montaigne, apesar de las ideas que no tuvo inconveniente en propa-

lar acerca de esta ciencia, recorrió todas las aguas minerales de Francia, Alemania é Italia, para ver si se libraba de una enfermedad incurable. J. Jacobo Rousseau víctima de una profunda melancolía, fué con su elocuente pluma un auxiliar de la medicina induciendo á las madres de familia á cumplir con el mas sagrado de sus deberes, la lactancia de sus hijos; al terminar su carrera mortal se arrepintió de haber calumniado una ciencia tan útil á la humanidad y decia á Bernardino Saint-Pierre en conversacion amistosa: «Si hiciera una nueva edicion de mis obras, dulcificaria mucho todo lo que he escrito sobre los médicos; no hay carrera que exija tantos estudios como esta y en todos los paises son los verdaderos sábios.» Oigamos á Voltaire: «el hombre que se ocupára en devolver la salud á los demás hombres llevado únicamente de los principios de humanidad y de beneficencia, seria muy superior á todos los grandes de la tierra, tendria algo de divino. Conservar y reparar es tan laudable como construir. El pueblo romano pasó sin médicos mas de quinientos años: entonces aquel pueblo se ocupaba solo en matar y no hacian ningun caso de la conservacion de la vida.» Cualquiera que lea este trozo, creerá que ha sido escrito por un médico filósofo.

Si nos detenemos á hacer algunas reflexiones acerca de la naturaleza del hombre, sobre su existencia, con relacion á los objetos que le rodean y acerca del estado de la civilizacion mas ó menos adelantada de las regiones que habita, nos convenceremos mas y mas de la utilidad é importancia de la medicina. Sufrir y padecer es una consecuencia inevitable de la naturaleza del hombre, sean cuales fueren las latitudes que le hayan visto nacer y las condiciones en que se encuentre colocado. Si bien el hombre está destinado á sufrir y á morir aun antes de llegar á la vejéz, reside en su esencia el deseo natural de evitar el dolor, asi como tambien el de huir de la muerte. Instintivamente en unos casos, siguiendo las prescripciones de la ciencia en otros, procuramos atenuar ó disminuir la intensidad de nuestros males, y para conseguirlo empleamos los medios que se consideran mas adecuados para alcanzar dicho objeto.

La medicina destruye una multitud de errores y preocupaciones

absurdas, mengua del espíritu humano, que atormentan inútilmente á multitud de imaginaciones; en comercio íntimo con la naturaleza, desecha esas creencias supersticiosas que con tanta facilidad se albergan en espíritus cuya razon no goza de la independencia y firmeza necesaria para sofocar en su orígen semejantes desvaríos. Se ha dicho por un hombre muy célebre que no habia ciencia mas á propósito que la medicina para dar lecciones de filosofía. Ciertamente ¿á qué reflexiones no se presta ese cuadro renovado sin cesar en el que se ven las enfermedades humanas tratando por igual á todas las categorías, á todas las fortunas? ¿quién mejor que el médico puede juzgar de la influencia que en la produccion y desarrollo de las enfermedades tiene la posicion social, las riquezas, manantial fecundo de tormentos, de esperanzas frustradas, de ambiciones no satisfechas? Oigamos á los médicos dedicados á las enagenaciones mentales, á las afecciones nerviosas, etc., etc., y ellos nos dicen y prueban, que muchas enfermedades se han multiplicado de algunos años acá de una manera asombrosa, por las causas ya mencionadas.

Dedicado el médico al conocimiento del hombre físico y del mecanismo de sus funciones, es innegable que ha esclarecido con su viva luz la metafísica intelectual, ó sea la ciencia ideológica, que el médico Locke regeneró ó mejor dicho creó, derribando el sistema incomprensible y supersticioso de las ideas innatas.

La aplicacion de los conocimientos médicos á las cuestiones de derecho que con suma frecuencia ocurren y en las que es preciso decidir acerca del estado físico ó moral de un individuo, ó reconocer é investigar los vestigios de un crímen que ha podido cometerse, son de suma importancia y de alta trascendencia: el juicio razonado y decisivo del médico guia en multitud de casos para la recta administracion de justicia. Las cuestiones que tienen por objeto la salud pública deben ser del mayor interés para todos los gobiernos y en ellas solo el médico, conocedor de la medicina preventiva, puede prescribir y aconsejar las medidas y disposiciones sanitarias convenientes para asegurar la salud de los pueblos, impedir la accion morbosa de una multitud de causas insalubres, salvar tal vez la vida de mi-

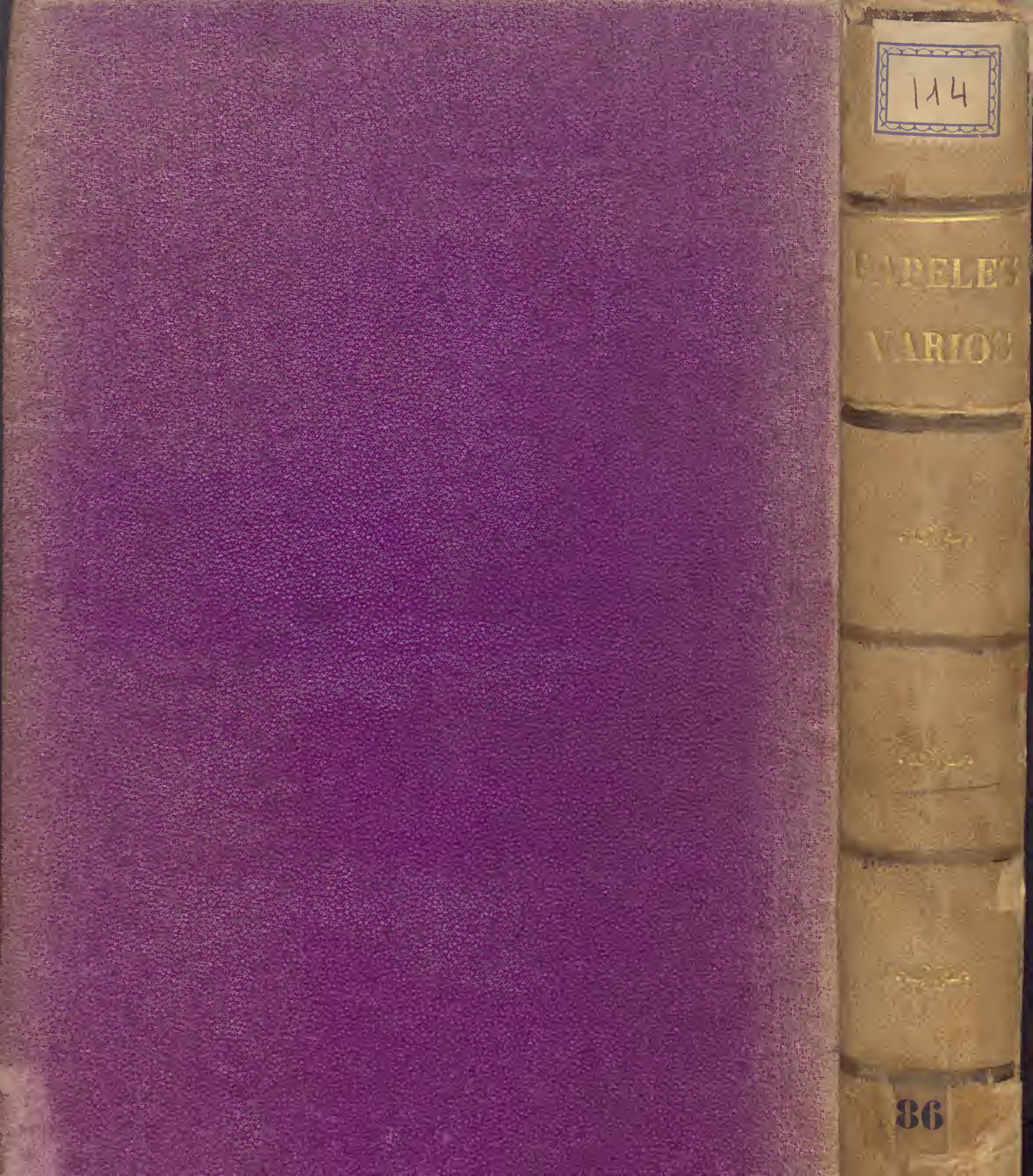
llares de habitantes. Gran número de consideraciones pudiera presentar sobre este mismo objeto, pero juzgo sean suficientes las indicadas para probar de una manera indudable, la utilidad é importancia de la noble ciencia á que he consagrado mi vida.

He terminado la breve exposicion que me propuse hacer desde el principio, pero antes de abandonar este puesto y siguiendo la práctica mas generalmente admitida, me voy á tomar la libertad de dirigir unas cuantas frases á esa juventud que ávida de ciencia y deseosa de emplear su actividad intelectual, acude presurosa á nuestras aulas á adquirir los conocimientos necesarios para conducir su razon y en su dia producir ópimos y sazonados frutos.

El trabajo físico y el intelectual, son los agentes de la riqueza de las naciones; son el génio exclusivo de la felicidad de nuestra especie, porque procuran todas las cosas útiles que satisfacen las necesidades y los placeres de la vida; son el medio que la naturaleza ha adoptado para poder libertar al hombre de los tormentos que acarrea la necesidad y la miseria. La constancia en el estudio, la aplicacion en el trabajo, proporcionan satisfacciones sumas, desarrollan virtudes que hacen brillar á los que con afan y con entusiasmo dedican su actividad al progreso de las artes ó de las ciencias. Imposible es adquirir la suma de conocimientos indispensable al ejercicio de cualquiera profesion ó arte sin aplicacion y laboriosidad.

Convencidos íntimamente de que el trabajo es una necesidad, persuadidos de que la suma de nuestras satisfacciones estará en razon directa de nuestra aplicacion, preparémonos á recorrer el camino de la vida cumpliendo nuestro deber, revelado indudablemente por nuestra inteligencia. En el cumplimiento de este deber encontraremos las recompensas mas apetecidas; el bienestar y tranquilidad del ánimo, la consideracion y aprecio de la sociedad, un grato recuerdo á nuestras familias y el inefable placer de haber contribuido al objeto final de la humanidad que son la perfeccion y el progreso.


—He dicho.


114
86